GARAY

pam (H) / GAR

CÓMO DEBE DE ESTUDIARSE

LA

ANATOMÍA TOPOGRÁFICA

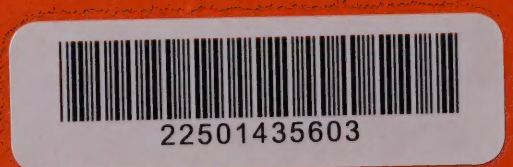
POR EL DOCTOR A. DE GARAY

Profesor de Anatomía Topográfica en la Escuela N. de Medicina.

[Tomado del número 5, Tomo XXI, del periódico "La Escuela de Medicina."]

MEXICO
IMPRENTA DEL GOBIERNO FEDERAL.
(3ª DE REVILLAGIGEDO NÚM. 3.)

1906


22501435603

WELLCOME
LIBRARY
Pam (H)
GARAY

Cómo debe de estudiarse la Anatomía Topográfica.

POR EL DR. A. DE GARAY.

Respetuosamente al Sr. Lic. D. Justo Sierra, Secretario de Instrucción Pública y de Bellas Artes.

Wellcome Library

La Anatomía Topográfica tiene por objeto el estudio del cuerpo humano por regiones, considerando las disposiciones de los órganos y sus relaciones recíprocas.

Este estudio artificial del organismo en lotes ó secciones, está basado en la Anatomía descriptiva, es sintético y tiene un fin enteramente práctico: el dar á conocer los órganos tal como se encuentran en el individuo vivo para todos los asuntos que se refieren á la medicina ó á la cirugía. Es la Anatomía práctica, la anatomía que el médico va á aplicar ó á utilizar en las operaciones y en la medicina interna.

Esta Anatomía *se puede* estudiar descarnada de toda clase de consideraciones médico-quirúrgicas; *puede* el anatómico conocer el terreno, sin comprender ni apreciar para lo que es útil ni los frutos escogidos que pudiera producir, ni los escollos ni precipicios que en él puedan encontrarse. Y si esto se *puede*, en nuestro concepto *no se debe hacer*.

Que siguiendo tal sistema se puedan adquirir algunos conocimientos, no lo negamos; pero esto se consigue con grandes dificultades y penas y de una manera muy inferior á lo que puede obtenerse siguiendo otros procedimientos más apropiados.

El estudio de la Anatomía descriptiva es difícil, árido, cansado y agobia á la memoria; es un estudio abstracto y sin que el alumno le encuentre desde luego la aplicación práctica.

La Anatomía descriptiva de Fort es de las menos áridas, de las que se leen con más gusto y de las que enseñan, porque junto con la descripción de los órganos, da ligeras nociones de fisiología, de patología, de cirugía y de historia de la medicina.

El mismo Cruveillier, con todo y su gran talento para hacer las descripciones, intercaló en su monumental obra de anatomía descriptiva, numerosas consideraciones sobre la fisiología de los órganos.

Pues esa aridez que tiene la anatomía descriptiva, es la que quieren algunos darle á la anatomía topográfica, suprimiéndole todas sus aplicaciones.

"El estudio de la anatomía topográfica sería muy árido, dice el gran Tillaux, si se contentara uno simplemente de enunciar las capas de que se compone una región, sin hacer notar al mismo tiempo las consecuencias que resultan para la patología y la medicina operatoria."

Cualquier libro de anatomía topográfica con aplicaciones se encontrará bello, ameno, interesante y útil y algunos de ellos como el Tillaux y el Richet se leerán con el mismo placer que una deliciosa novela. En cambio, que se lea el Rudinger,

autor alemán, que escribió en 250 páginas un tratado de Anatomía Topográfica descarnada, pura, sin aplicaciones y se convencerá cualquiera de la aridez del libro y del inmenso fastidio que produce.

Ahora bien, la amenidad de un libro ó de un estudio es una cosa interesantísima para considerarlo desde el punto de vista didáctico y pedagógico. Quien se fastidia no aprende y aburriendo á los alumnos no se enseña. Y sobre todo cuando ese fastidio ó esa aridez en una materia de enseñanza se pueden evitar.

Estudiando la Anatomía Topográfica sin aplicaciones no solamente es fastidioso sino que la materia se aprende mal ó con mayores dificultades. El perineo es una de las regiones más complicadas y difíciles, y trabaja mucho el alumno para comprender esa serie de planos, de músculos, de aponeurosis, de vasos, la uretra, la próstata, la vagina, el recto, etc.; pero si á estos datos anatómicos se les agregan las consecuencias que de ellos derivan desde el punto de vista de la patología y de la cirugía, entonces el asunto no sólo resulta bello y agradable, sino relativamente fácil. Los detalles anatómicos y las consideraciones que sobre ellos se hacen relativos á la medicina y á la cirugía se unen, se forman asociaciones de ideas, los asuntos se comprenden mejor y quedan mejor retenidos en la memoria.

Estudiada, pues, la Anatomía Topográfica como nosotros deseamos, resulta que el estudio no es solamente más ameno y agradable, sino también más fácil y se conservan los conocimientos adquiridos mejor en la memoria.

Además de las ventajas ya enumeradas, hay otra importantísima que resulta con estudiar la Anatomía Topográfica con sus aplicaciones: nos referimos á la mayor solidez y extensión de los conocimientos que se adquieren. Con el procedimiento que nosotros reprobamos sólo se obtienen con dificualtad limitados conocimientos anatómicos, y estudiando la Anatomía como á nosotros nos parece, se adquieren conocimientos muy sólidos en las patologías y en la medicina operatoria.

El Prof. Le Dentu en el prefacio que escribió de la obra de Rudinger, se vió obligado á decir, para defender ese desmantelado libro, que la Anatomía Topográfica aplicada, pudiera definirse así: "Un conjunto de nociones incompletas de Anatomía, de Fisiología, y de Patología incapaces de enseñar ni la Anatomía, ni la Fisiología, ni la Patología, á aquellos que no la saben con anterioridad."

Esto que pudiera pasar como un chiste forzado, es una solemne falsedad. La Anatomía topográfica aplicada no pretende enseñar, en toda la extensión de la palabra, las patologías, la fisiología y la medicina operatoria. Ella enseña en primer lugar y bien la Anatomía Topográfica, y da sólidos conocimientos que sirven de base admirable para los estudios posteriores de las patologías, de las clínicas, de la medicina operatoria y de las especialidades. Estudiando el perineo el alumno comprenderá con la mayor facilidad la marcha de la infiltración de orina; sabrá cómo se hace un ojal y las tallas perineales, y valorizará convenientemente lo que es la prostatectomía y una desgarradura perineal. Al estudiar la región mastoidea sabrá muy bien cómo debe de trepanarse la mastoide evitando el facial, el seno lateral, las meninges, el cerebro, el canal semicircular horizontal. Al estudiar la nuca ó el muslo, apreciará inmediatamente la importancia clínica de los aparatos de extensión continua en un caso de mal suboccipital ó de fractura del fémur.

También al estudiar la Anatomía en esta forma se adquirirán los conocimien tos *esenciales* de ginecología ó de rinología cuando se hayan tratado los órganos genitales de la mujer ó la naríz y fosas nasales y sus dependencias y lo mismo sucederá con las otras especialidades.

Y más tarde, cuando el alumno estudie con especialidad todas estas cuestiones, ya tiene andado la mitad del camino y todo se le hará fácil y sacará gran provecho de la enseñanza.

No sucederá así si ha estudiado la Anatomía Topográfica descarnada de toda aplicación; al llegar á las clínicas, á las patologías, á la medicina operatoria ó á las especialidades sus conocimientos anatómicos se habrán casi evaporado y estudiará á la ligera sin base sólida.

Naturalmente hay que comprender que para que un alumno obtenga todo el fruto posible de estos estudios, necesita tener alguna instrucción prévia. Preten-

der que un estudiante aproveche bien la Anatomía Topográfica en 2º año (tal como está hoy) no es estar en lo justo. En primer año no se estudia más que Anatomía descriptiva (muy incompleta) y farmacia é histología; pasa el alumno á 2º año sin saber una palabra de patologías, de procesos morbosos generales, ni haber puesto un pie en los hospitales, no conociendo, pues ni el mismo tecnicismo médico. Esto da por resultado que el alumno no comprende lo que está estudiando, no lo valoriza, ni puede relacionar los hechos anatómicos con las cuestiones de cirugía y de patología.

Como en el Tillaux están mezclados los asuntos de Anatomía con los de Patología y Cirugía, el alumno se encuentra confundido, casi no entiende lo que lee, y con dificultad entresaca algunos conocimientos anatómicos.

El Consejo de Educación, previo deliberado estudio, aprobó el programa de la clase de Anatomía Topográfica, exigiendo que esta materia se estudiase con aplicaciones. Y para que estas aplicaciones puedan darse, el profesor se ve obligado á explicarles á los alumnos el tecnicismo y á darles ligeras nociones de patologías y de medicina operatoria. Y sólo así obtienen algunos conocimientos.

Cuando se estudiaba la Anatomía Topográfica en 3$^{er.}$ año y ya los alumnos tenían conocimientos en Anatomía, Histología, Fisiología, Patología interna y externa, y Clínica externa, se obtenían supremos resultados en la enseñanza, y todos los alumnos que estudiamos por ese sistema comprendemos todo el fruto que obtuvimos del Tillaux, al grado que en nuestro concepto, y en las condiciones citadas, en ninguna materia comparativamente se obtenían mayores conocimientos que con la Anatomía Topográfica.

Nos hemos ocupado de esta cuestión porque hoy que se trata de reformar el plan de estudios de la Escuela Nacional de Medicina, algunas personas pretenden que la Anatomía Topográfica se estudie en segundo año y sin ninguna clase de aplicaciones, es decir, mucho peor de lo que está hoy. Como profesores del ramo hemos querido demostrar los inconvenientes de tal proceder.

Los que tal pretenden, alegan como razón que la Anatomía Topográfica debe de servir de preparación para la medicina y cirugía en general, y por lo tanto les debe de preceder. Nosotros creemos que la preparación general para adquirir esos conocimientos la da suficientemente la anatomía descriptiva y que la Anatomía Topográfica mal estudiada no sirve para preparar nada; en cambio estudiada como es debido, y como ya lo manifestamos, sirve como preparación admirable para adquirir sólidos conocimientos en patologías, clínicas, medicina operatoria y en las especialidades.

La Higiene es un conocimiento que puede servir de preparación á la medicina, á la cirugía y á las especialidades, pues todas ellas la utilizan constantemente, y sin embargo, y con justicia, se estudia en los últimos años profesionales, porque para poderla comprender y apreciar se necesita que el alumno tenga instrucción en casi todos los conocimientos que interesan al médico.

Desde tiempos muy remotos los autores han comprendido la inmensa utilidad que tiene el estudiar la Anatomía Topográfica con aplicaciones á la medicina y sobre todo á la cirugía.

Aristóteles fué el primero en bosquejar una anatomía por regiones. Los cirujanos, basados sus conocimientos en la anatomía descriptiva, fueron los que poco á poco formaron la Anatomía Topográfica, y á cada operación nueva viene una descripción mejor de la región en que se ejecuta. Las regiones del abdomen, de la pelvis, del mediasino, del apofisis mastoide, del psoas–iliaco, etc., han llegado hoy á un grado notable de perfección.

La verdadera Anatomía Topográfica es una ciencia relativamente moderna. Sin embargo, la anatomía quirúrgica de J. Palfin (que abunda en asuntos de cirugía, de fisiología, de patología y de clínica) es una mezcla de anatomía descriptiva y topográfica y data del año de 1723.

A principios del siglo 18, Desault con sus magistrales descripciones preparó la verdadera Anatomía Topográfica que fué impulsada por Boyer, Dupuytren, Chaussier, Marjolin, Escarpa, Lawrence, Cooper, Meekel, y sobre todo, por Roux y

Beclard, discípulos del gran Bichat. Siguieron estos estudios anatómicos, siempre relacionándolos á asuntos quirúrgicos, Gerdy, Bouvier, Amussat. La primera verdadera obra completa de Anatomía Topográfica fué la de Velpeau en 1825, en donde trata ampliamente las cuestiones de cirugía lo mismo que Blandin, en su precioso tratado publicado un año más tarde. Este sabio autor dice en el prefacio de su libro "Pero era poco aún el descubrir los misterios de la organización de cada una de las secciones de nuestro cuerpo; el punto verdaderamente útil consiste en demostrar toda la importancia práctica de estas nociones, y dar á conocer á los cirujanos, sobre todo, las inmensas ventajas que pueden sacar para su arte."

En 1838, Malgaigne escribió su erudito "Tratado de Anatomía Quirúrgica y de Cirugía experimental" todo él, naturalmente, lleno de aplicaciones á la cirugía.

En la introducción de este libro dice:

"La mayor parte de los anatómicos nos presentan hechos completamente desnudos, poco cuidadosos de su significación práctica; y, es preciso decirlo, porque se limitan á ver sin razonar, á describir sin aplicar, muy frecuentemente sus descripciones son inexactas ó incompletas: en los límites de nuestro sujeto, no es de ninguna manera una paradoja afirmar que los anatomistas de profesión no poseen sino muy imperfectamente la anatomía."

El Paulet y Sarrazin, obra muy concienzuda de Anatomía Topográfica, abunda en consideraciones importantísimas de cirugía, de patología y de clínica.

El "Tratado Práctico de Anatomía Médico-Quirúrgico" de A. Richet es relativamente moderno (1877, 4ª edición). Este libro es verdaderamente magistral, enteramente didáctico, ameno y práctico. Está lleno todo él, incluyendo la anatomía general, de aplicaciones interesantísimas á la medicina y á la cirugía.

Dice el profesor Richet: "La anatomía llamada *Quirúrgica* procede de otra manera. Mientras que la anatomía descriptiva se limita á describir, á registrar los hechos de una manera más ó menos exacta sin sacar las consecuencias, ella, amparándose de todos estos conocimientos adquiridos, los reune y los sintetiza, considerándolos bajo el punto de vista de los fenómenos fisiológicos y patológicos, los acerca, los comprime para sacar las deducciones prácticas y hacer notar el lado útil."

.....

"Es preciso que no se crea, además, con algunos espíritus prevenidos, que la anatomía quirúrgica se limita á mejor precisar las relaciones y conexiones de los diversos órganos, entre ellos, á estudiarlos capa por capa y topográficamente; tiene aún por objeto, y por objeto principal, de condensar todas las preciosas nociones elementales dadas por la anatomía descriptiva, de precisarlas, de fecundarlas, de elevarlas, por fin, á la altura de los conocimientos razonados para hacerla servir de introducción al estudio de la patología. Tal es el verdadero papel de esta anatomía que yo llamaría *médico-quirúrgica* porque es no menos indispensable á aquellos que se dedican á la práctica de la medicina como á aquellos que quieren entregarse exclusivamente á la cirugía."

G. McCellan escribió recientemente un libro titulado "Anatomía de las Regiones *en sus relaciones con la medicina y la cirugía*," es decir, no trata de la Anatomía Topográfica descarnada. Esta obra, notable por las láminas, verdaderos cromos hechos sobre fotograbado, es muy deficiente en sus descripciones y en sus consideraciones sobre cirugía, y es una obra nada didáctica.

Nuestro fino amigo el distinguido profesor de anatomía de la Facultad de París, Poirier, ha publicado nada más su primera facícula de Anatomía Topográfica, trabajo lleno de erudición y de originalidad y con abundantes consideraciones quirúrgicas á cual más interesantes.

En la muy reciente obra de Anatomía Topográfica, del célebre anatómico Testut y de la que se acaba de publicar el segundo tomo, se dice:

"Pero la Anatomía Topográfica que se limitara á la descripción pura y simple de los diferentes planos constitutivos de una región, por muy interesante que fuese para el anatomista, no tendría para el práctico sino una importancia muy restringida *ó aun nula*. Para ser lo que debe de ser, es decir, una de las partes

más importantes de las Ciencias Médicas, es preciso que, además de estudiar las relaciones recíprocas de las formaciones y órganos que ella discute, demuestre al mismo tiempo, todo el interés que se relaciona á estas relaciones bajo el triple punto de vista de la patología interna, de la patología externa y de la medicina operatoria. Ella debe de demostrar principalmente, cómo tal síntoma morboso, en apariencia singular ó aun raro, encuentra su explicación en la disposición anatómica de la región en que se encuentra: es así, por ejemplo, como nos enseña que la ronquera de la voz que sobreviene en el curso de un aneurisma del callado de la aorta, se explica claramente por las relaciones de este vaso con el recurrente izquierdo. Ella debe de demostrar cómo tales relaciones entre los órganos de una misma región pueden, en las intervenciones quirúrgicas, servir de puntos de referencia que servirán de guía al cirujano, como tales otros pueden, al contrario, constituír un escollo que el operador debe de evitar con el mayor cuidado: es así, para citar aún otro ejemplo, cómo nos enseña como las relaciones de la carótida primitiva, de una parte con la traquea, y de la otra con el apofisis trasverso de la 6ª vértebra cervical, permiten al cirujano el descubrir con seguridad la arteria; como, al contrario, las relaciones intimas de esta misma arteria con el pneumogástrico y la yugular interna exponen al operador á herir, ya sea el cordón nervioso ó la vena En una palabra, la Anatomía Topográfica, á la inversa de la anatomía descriptiva, que tal como se enseña ahora en nuestras escuelas es puramente morfológica, debe de ser *antes que todo una anatomía aplicada* al servicio, á la vez del médico y del cirujano, y he aquí por qué ciertos autores la designan, por otra parte, con mucha razón, bajo el nombre de *anatomía médico-quirúrgica:* he aquí por qué nosotros mismos, además de conservar el título, ahora clásico, de Anatomía Topográfica, le hemos agregado el subtítulo, *con aplicaciones médico-quirúrgicas.*"

Los Sres. Testut y Jacob en la obra que acabamos de citar, no solamente tratan en su anatomía de las cuestiones de patologías y de cirugía que se relacionan con los órganos y regiones que describen, sino que tocan muchísimos puntos de clínica propedéutica é indican cómo debe de hacerse la exploración de los órganos. Nada, en efecto, más oportuno que el indicar cómo se explora un órgano después de que se conoce su situación y relaciones.

Además de esto, los autores que acabamos de citar, concluído el estudio de las regiones, precisan y lo señalan en muy buenas figuras, el ó los caminos por donde el cirujano puede atacar en las regiones uno ó varios órganos. Es decir, una vez conocido el terreno le indican *la vía quirúrgica.*

Pero no sólo los libros clásicos y todos los autores de nota tratan de Anatomía Topográfica con aplicaciones, sino esto se hace aún en los mismos atlas. En el bellísimo atlas de Schultze, profesor de Anatomía en la Universidad de Wurzbourg, y publicado el año pasado, en las explicaciones de las primorosas láminas, se trata con bastante extensión de las cuestiones quirúrgicas.

Hay, más aún, en los mismos cuadros sinópticos de Anatomía Topográfica, como los de Boutiguy se encuentran, al tratar todas las regiones, las deducciones patológicas y operatorias. y es que en la actualidad no se concibe de otra manera una Anatomía Topográfica; esta materia sola y descarnada, científicamente no existe.

El objetivo final de la Anatomía Topográfica, como hemos procurado demostrar, es el estudio de las aplicaciones médico-quirúrgicas en relación con los conocimientos anatómicos que se van adquiriendo. En muchos casos no es posible ni conveniente hacer estrictamente el estudio anatómico-topográfico de las regiones ó de los órganos, ya sea porque no se pueden limitar bien estas regiones ó porque no conviene seccionar un órgano para estudiarlo separadamente en varios fragmentos del cuerpo. Entonces, en realidad, se hace el estudio anatómico-descriptivo en general de los órganos, con las consideraciones médico-quirúrgicas á que dan lugar. Así se estudia el cráneo, el torax, la pelvis, el esqueleto del pie y de la mano, la faringe, el exófago, la laringe, la traquea, el aparato de la visión, el del oído, la nariz y fosas nasales, las meninges, la circulación encefálica, el peritonéo, el aparato genital del hombre, el aparato genital de la mujer, los aparatos urinarios en

ambos sexos, el estómago, los intestinos, el hígado, el pancreas, el bazo, etc. Los que quieran estudiar la Anatomía Topográfica, sin aplicaciones de ningún género, pueden suprimir el estudio de todo lo indicado anteriormente, pues se reducirá simplemente á un estudio de Anatomía descriptiva, el cual se ha hecho ya en otro año.

El Tillaux y otros autores, al concluir el estudio de diversas regiones, órganos ú aparatos, tratan lo correspondiente á embriología, con el fin de estudiar las interesantísimas cuestiones médico-quirúrgicas que de esto se desprenden. Los anatomo-topografistas de pura sangre deben también de suprimir ésto que no es Anatomía Topográfica pura y sin mancha, y lo mejor en ese caso sería suprimir esa asignatura por completo por fastidiosa, inútil y disparatada.

En resumen, y para concluír, *la Anatomía Topográfica debe de estudiarse con aplicaciones á la medicina y á la cirugía y en un año superior, en el que los alumnos tengan ya los conocimientos prévios para poderla comprender y apreciar.*